Buite-oppervlakte en volume van 3D-voorwerpe (Graad 9)

WERKKAART

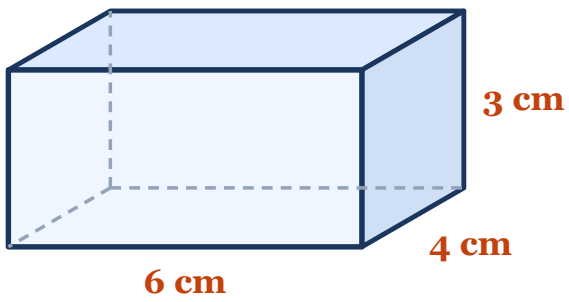
Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____ PUNT ____ / 31

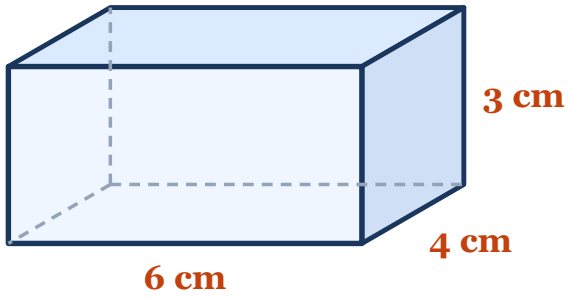
Beantwoord al die vrae. Toon al jou bewerkings — punte word vir die metode sowel as vir die finale antwoord toegeken.

1 'n Kubus het 'n volume van 512 cm^3. Bepaal die lengte van een rand, en dus die totale buite-oppervlakte van die kubus. **(4)**

2 Volume van 'n boks van 6 cm $\times$ 4 cm $\times$ 3 cm. **(2)**

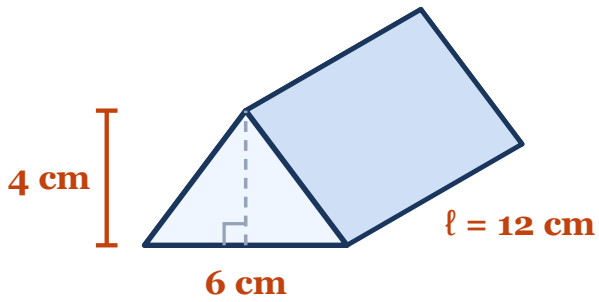


3 Buite-oppervlakte van 'n boks van 6 cm $\times$ 4 cm $\times$ 3 cm. (3)

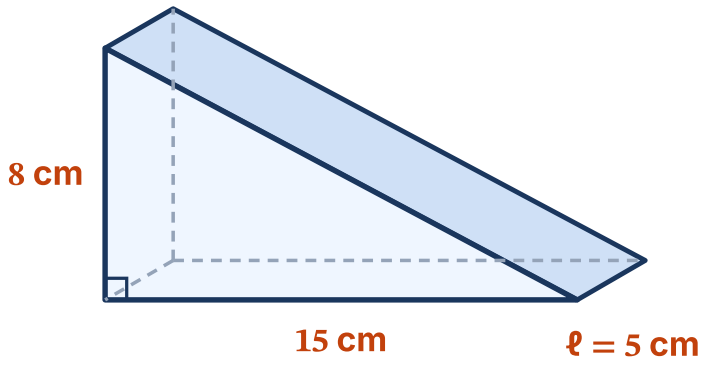


4 Volume van 'n kubus met sy 5 cm. (1)

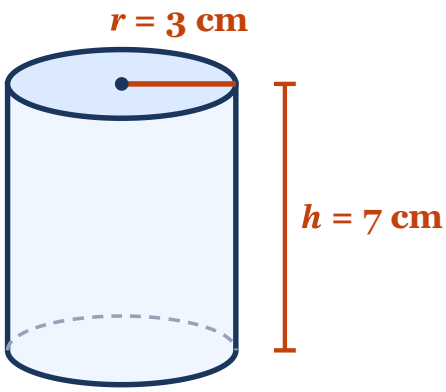
5 Driehoekige prisma: basis 6, hoogte 4, lengte 12 cm. Bepaal die volume. (3)



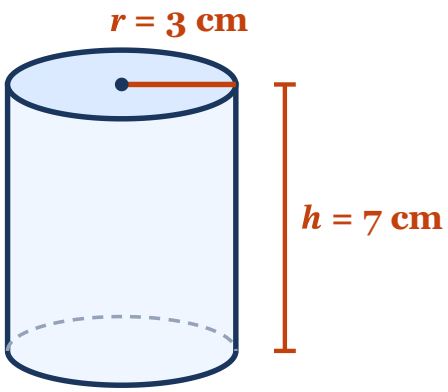
6 Die diagram hieronder toon 'n driehoekige prisma waarvan die dwarssnit 'n reghoekige driehoek met sye van 15 cm en 8 cm is. Die prisma is 5 cm lank. Bereken die lengte van die derde sy van die driehoek, en dan die totale buite-oppervlakte van die prisma. (5)



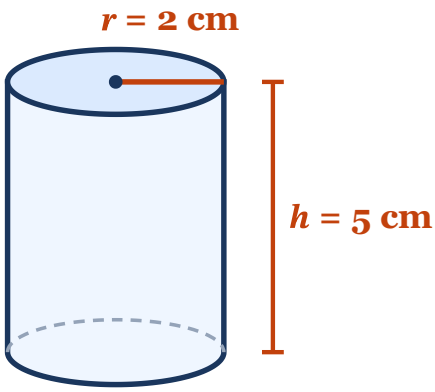
7 Silinder met radius 3 cm en hoogte 7 cm. Bepaal die volume ($\pi \approx 3{,}14$). (3)



8 Silinder met radius 3 cm en hoogte 7 cm. Bepaal die buite-oppervlakte ($\pi \approx 3{,}14$). (3)

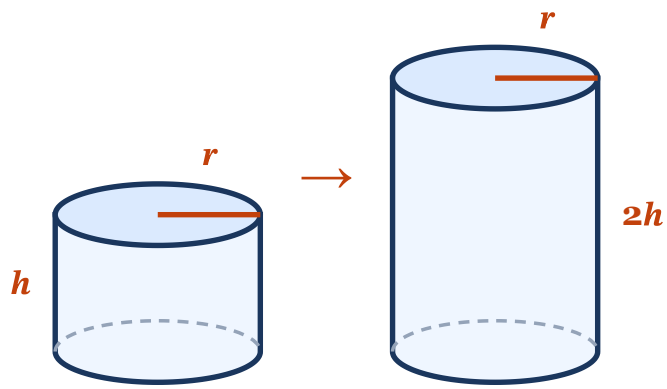


9 Silinder met radius 2 cm en hoogte 5 cm. Bepaal die volume ($\pi \approx 3{,}14$). (2)

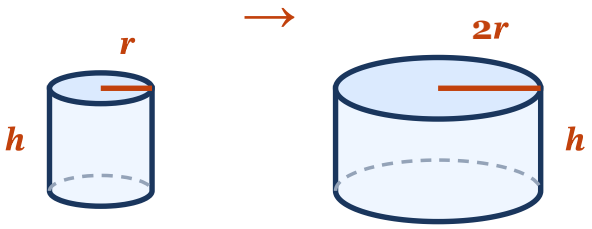


10 Hoeveel $m\ell$ hou 'n houer van 250 cm^3? (1)

11 'n Silinder se hoogte word verdubbel. Wat gebeur met sy volume? (2)



12 'n Silinder se radius word verdubbel. Wat gebeur met sy volume? (2)



TOTAAL: 31 punte

© Danemathics — gratis om te druk en vir klasgebruik te deel.